

特許庁  
実用新案公報

実用新案出願公告

昭39-36553

公告 昭39.12.7

(全3頁)

## 電気掃除機

実願 昭38-48537

出願日 昭37.7.7

(前特許出願日援用)

考案者 吉川宏三

門真市大字門真1006 松下電器  
産業株式会社内

出願人 松下電器産業株式会社

門真市大字門真1006

代表者 松下正治

代理人 弁理士 吉崎悦治 外1名

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案電気掃除機の斜視図、第2図は同拡大断面図で、第3図は同要部の拡大断面図である。

## 考案の詳細な説明

本考案は吐気口に相対向して設けた吸込口との間に、吐出空気により動作するファンに連結した回転ブラシよりなる吸込口本体を二重ホースの一端に接続してなるもので、非常に衛生的かつ能率的に集塵作業を行い新しい構造の電気掃除機を具現したものである。即ち吸込口に回転するブラシを設けることによつてこの種電気掃除機の掃除効果を良好ならしめる上に吐出空気を吸込口近傍に吐出すると同時にこれを再び吸込口より吸込空気として吸込んで吸込空気と吐出空気とを二重ホースに構成することによつて収塵効果を良好ならしめると共にかつ前記吐気口と吸込口とを掃除面外と隔離することによつて集塵作業を衛生的に行いかつまた回路全体において発生する騒音も少くする等極めて性能の良好なる電気掃除機を得んとするものである。

本考案の一実施例を図面に就いて説明すると、1は掃除機本体で後部に電動送風機2を内設すると共に前部に集塵袋3を着脱自在に内装し、かつ前後の開口部に前蓋4と後蓋5とを覆着して全体として密閉筐体に形成し、さらに電動送風機2の後部に吐気管8を形設すると共に前蓋4の上部に吸気管7を形設し、掃除機本体1の上部に装設した提げ手8を管状に形成してその一端を吸気管7

に連結すると共にその他端を吐気管8の中心部分に挿入し、かつ本体1の下面に前後の車輪9を装備したものである。

10は吸込口本体で吸込管部11と、吐気管部12と吐気管部12の中央を膨張して形設したファン部13とを有し、吸込管部11の先端吸込口14を床面の前方に向けて開口し、かつ吐気管部12の先端吐気口15を吸込口14の前方において吸込口14の前面に開口するように設けると共に吸込管部11の他端を吐気管部12の他端に挿入して二重管に形成し、さらにファン部13に内挿したファン13'にベルト16およびブリード17、18を介して駆動される回転ブラシ19を吸込口14と吐気口15との間に設け、吸込口本体10の下面外周に吸込口14と吐気口15とを囲繞するよう遮蔽ブラシ20を植設し、吸込口本体10の下面前後に車輪21を装備したものである。

22は掃除機本体1と吸込口本体10とを連結する二重ホースで軟質塩化ビニール等の可撓性物質より成る大小の外管23および小管24と、硬質物質より成る螺旋状の間隙材25とより成り、外管23内に小管24を挿入して両者の間に間隙材25を介在せしめて二重管に構成したので、一端を掃除機本体1の吐気管8に接続すると、外管23が吐気管8に連結されると同時に内管24が提げ手8を介して吸気管7に連結され、また他端を吸氣本体10の吐気管部12に接続すると、外管23が吐気管部12に連結されると同時に内管24が吸氣管部11に連結されるものである。

上記のごとく掃除機本体1および吸込口本体10ならびにこれ等両者を連結する二重ホース22より成るものにおいて電動送風機2を駆動するとその吸込作用によつて上記三者の中に、吸込口14近傍の掃除面A—吸込口14—吸込管部11—内管24—提げ手8—吸気管7—集塵袋3—電動送風機2—吐気管8—外管23—吐気管部12—吐気口15—吸込口本体10の吐気口15近傍の掃除面Aのごとき循環空気流れが生じて掃除面Aの塵埃を集塵袋3内に貯集する。

この場合吸込口本体10を掃除面Sに載置するとその下面外周に設けた遮蔽ブラシ20が吸込口本体10の吸込口14と吐気口15およびその近傍の掃除面Aを外部と隔離するために吐気口15からの吐気空気を遮蔽する。

部には放出されることはない。

また吐気管部12に空気が流れることによつてそのファン部13内のファン13'が回転するためにベルト16およびブリード17, 18を介して回転ブラシ19が駆動されてそれが掃除面Aを接触摩擦する。従つて上記実施例によれば吸込口14の前方近傍に回転ブラシ19が載置されてこれが運動により掃除面A例えばジユータン等の毛の間に深く滑入した塵埃をかき起してほじくりだすものであるからここに吹き込まれる吐気口15からの吐気空気およびこれから吸い込まれる吸込口14からの吸込空気の補助作用と相俟つて掃除機本体の掃除効果を良好に上げ得るものであり、また吐気口15から吐出される吐出空気は普通3.0~4.0 m/S程度の高速度であるのでこれによつてファン13'が確実に回転して回転ブラシ19を駆動するものである。

また吸込口本体10の吐気口15および吸込口14は遮蔽ブラシ20によつて外部の空気と隔離した閉回路を構成することによつて吐気口15からの吐気空気を外部に逸散することなくこれを再び吸込口14

に吸引するものであるから非常に衛生的かつ能率的に集塵作業を行い得る。

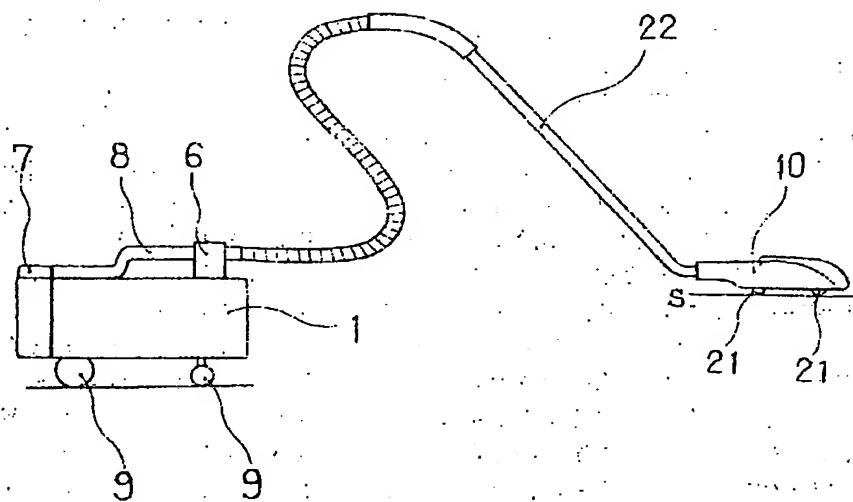
また掃除機本体および吸込口本体ならびに二重ホースの各構成要素の構造簡単にして製作の容易なるものである。

上記実施例に詳記せることなく本考案によれば極めて簡単な構造で所期の目的を達成し得る電気掃除機を提供することができる。

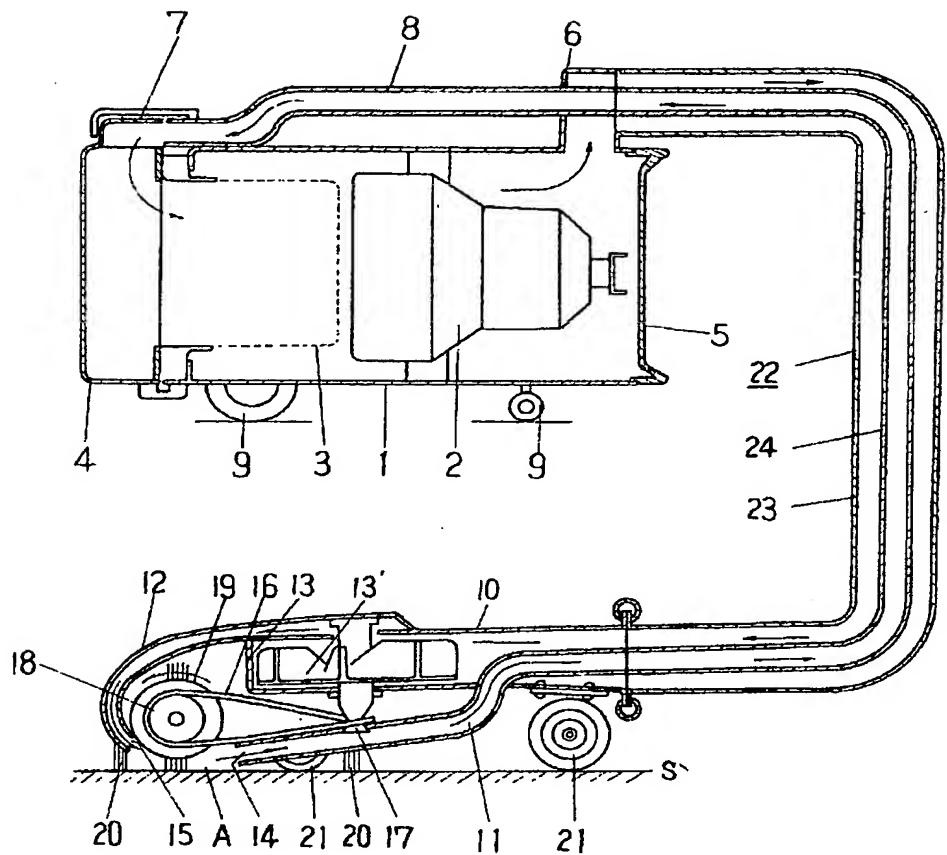
#### 実用新案登録請求の範囲

電動送風機および集塵袋を内設した掃除機本体上部に吸気管および吐気管を形設し、これ等両者に連結するように形成した二重ホースの一端の内管を把手として延長せしめて吸気管および外管を吐気管に接続し、他端は、吐出空気により動作するファンに連結した回転ブラシを互いに相対向して開口した吸込口と吐気口との間に装備し、かつこれら吸込口、吐気口、回転ブラシを回続するように遮蔽ブラシを装設した吸込口本体に接続してなる電気掃除機。

第1図



第 2 図



第 3 図

